

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>Epithiochlorohydrine</u>
Cat No. :	291390000; 291390050; 291390250
Synonyme	(Chloromethyl)ethylene sulfide
CAS-Nr	3221-15-6
Summenformel	C3 H5 Cl S

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	<b>EU-Einheit / Firmenname</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Britische Einheit / Firmenname</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
	<b>Schweizer Vertriebspartner</b> Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com
E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)  
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität	Kategorie 2 (H300)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 3 (H311)
Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe	Kategorie 3 (H331)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 B (H314)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1 (H318)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 (H317)

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken  
H311 + H331 - Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen

#### **Sicherheitshinweise**

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P330 - Mund ausspülen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gestank  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Epithiochlorohydrine	3221-15-6		>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.
<b>Einatmen</b>	Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. An die frische Luft bringen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Sofort

Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

## Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

### Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schwefeloxide, Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen, Chlorwasserstoffgas.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Nicht schmecken oder verschlucken. Dieses Material muss auf der biologischen Schutzstufe 2 (BSL2) gehandhabt werden, wie im OSHA-Dokument „Bloodborne Pathogen Rule“ (29 CFR 1910.1030.7) gefordert.

#### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im Kühlschrank aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Bereich für korrosive Stoffe.

#### **Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1A (LGK)**

##### **Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 6.1  
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## **ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

#### **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

**Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**

Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

**Haut- und Körperschutz** Undurchlässige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Stiefel. Undurchlässige Handschuhe.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

## Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	
<b>Aussehen</b>	Hellgelb	
<b>Geruch</b>	Gestank	
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Erweichungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	69 - 70 °C / 156.2 - 158 °F	@ 67 mmHg
<b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
<b>Explosionsgrenzen</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	<b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	25 °C	
<b>pH-Wert</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>		
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>	1.275	
<b>Schüttdichte</b>	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	(Luft = 1.0)
<b>Partikeleigenschaften</b>	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

### 9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** C3 H5 Cl S  
**Molekulargewicht** 108.59

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Luftempfindlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung**  
**Gefährliche Reaktionen** Es liegen keine Informationen vor.  
Keine bei normaler Verarbeitung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Exposition gegenüber der Luft.  
Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schwefeloxide. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Chlorwasserstoffgas.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

(a) akute Toxizität,  
Oral Kategorie 2  
Dermal Kategorie 3  
Einatmen Kategorie 3

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Epithiochlorohydrine	LD50 = 40 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 305 ppm ( Rat ) 6 h

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 B

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,  
Atemungs- Keine Daten verfügbar  
Haut Kategorie 1  
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar  
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

<b>(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Zielorgane</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>(j) Aspirationsgefahr.</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Andere schädliche Wirkungen</b>	Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.
<b>Symptome / effekte, akute und verzögert</b>	Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz

Es liegen keine Informationen vor  
Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert rasch in der Luft

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

**Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
<b>Sonstige Angaben</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation spülen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen.
<b>Schweizerische Abfallverordnung</b>	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de</a>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN2927
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Giftiger, organischer, flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	6.1
<b>Gefahrennebenklasse</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II

### ADR

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN2927
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Giftiger, organischer, flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	6.1
<b>Gefahrennebenklasse</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II

### IATA

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN2927
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.*
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	6.1
<b>Gefahrennebenklasse</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II

**14.5. Umweltgefahren** Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar, verpackte Ware

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Internationale

##### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Epithiochlorohydrine	3221-15-6	-	-	-	-	-	-	-	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Epithiochlorohydrine	3221-15-6	-	-	-	-	-	-	-

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Epithiochlorohydrine	3221-15-6	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Epithiochlorohydrine	3221-15-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

#### Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

#### Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

#### Nationale Vorschriften

#### WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H331 - Giftig bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

### Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege,

# SICHERHEITSDATENBLATT

Epithiochlorohydrine

Überarbeitet am 29-Sep-2023

Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Überarbeitet am 29-Sep-2023  
Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR  
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**